

126-500

AU 345 46707

FR 259326P  
JUL 1987

BEST AVAILABLE COPY

FILL/ ★ Q45 87-251951/36 ★ FR 2593-269-A  
Refractory hearth for stove - has separate stacking sections with  
interlocked sides and openings for fuel charging

FILLINGER A 17.01.86-FR-000815  
Q73 Q74 (24.07.87) E04f-17/02 F23m-05/02 F24c-15/34  
17.01.86 as 000815 (1488DB)

The hearth of the stove is built up from a series of rings or sections  
formed from interlocked sides stapled together. The sections are  
stacked on top of one another to the required height.

Refractory cement is used to seal the sides as well as between the  
stacked sections. The lower sections have openings forming the  
stoking access.

ADVANTAGE - Can be supplied in kit form for assembly by  
unskilled people in complete safety. (6pp)  
N87-188523

© 1987 DERWENT PUBLICATIONS LTD.  
128, Theobalds Road, London WC1X 8RP, England  
US Office: Derwent Inc. Suite 500, 6845 Elm St. McLean, VA 22101  
Unauthorised copying of this abstract not permitted.

126/  
500

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

(11) N° de publication :  
(à utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

2 593 269

(21) N° d'enregistrement national : 86 00815

(51) Int Cl<sup>4</sup> : F 23 M 5/02; F 24 C 15/34 // E 04 F 17/02.

(12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 17 janvier 1986.

(71) Demandeur(s) : FILLINGER Antoine. — FR.

(30) Priorité :

(72) Inventeur(s) : Antoine Fillinger.

(43) Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPI « Brevets » n° 30 du 24 juillet 1987.

(73) Titulaire(s) :

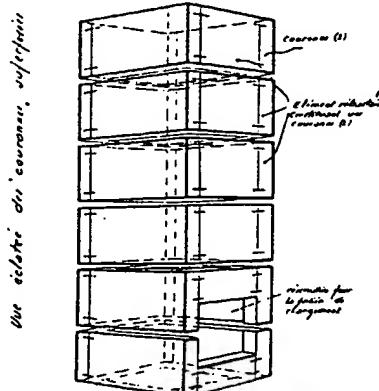
(60) Références à d'autres documents nationaux appartenants :

(74) Mandataire(s) :

(54) Conception d'un foyer réfractaire pour poêle en faïence ou à accumulation en éléments couronnes superposables, préassemblés, pouvant être installé sans aucune qualification, en toute sécurité.

(57) La présente invention est relative à la conception d'un foyer réfractaire pour poêle en faïence ou poêle à accumulation en éléments couronnes superposables, préassemblés, et pouvant être installé par toute personne même sans aucune qualification et en toute sécurité.

Ces matériaux sont tout particulièrement adaptés pour la vente en « KIT ».



FR 2 593 269 - A1

**Descriptif de l'invention**

- 1) La présente invention a pour objet la réalisation de la partie interne d'un poêle en faïence ou poêle à accumulation réfractaire communément appelée "foyer" en éléments cubiques ou cylindriques pré-assemblés en atelier et superposables (voir croquis n° 5) sur le lieu de l'installation en un temps très réduit et en toute sécurité par toute personne même sans qualification particulière.
- 5 Les éléments réfractaires (1) utilisés pour la mise en œuvre sont ceux disponibles sur le marché spécialisé et peuvent être utilisés dans diverses épaisseurs et dimensions.
- 10 Les éléments (1) sont usinés à la dimension désirée et assemblés selon des techniques connues (voir croquis 1 à 4). Ces exemples d'assemblage ne sont pas limitatifs.
- 15 Les éléments assemblés (1) que nous pouvons appeler couronnes (2) seront superposés et scellés entre eux par un produit réfractaire approprié.
- 2) Constitution des "couronnes" (2) cubiques
- Les couronnes se composent de 4 éléments (1) dont les cotés sont soit de même longueur ou 2 grands cotés et deux petits cotés et ceci en fonction des dimensions du poêle.
- 20 Ces éléments réfractaires (1) sont usinés et assemblés à l'aide d'une colle céramique ou tout autre liant approprié et résistant à la chaleur.
- Le même produit sera utilisé par l'installateur pour superposer et sceller les différentes couronnes (2) entre elles (figure 5).
- 25 Un agrafage mécanique en métal spécial est prévu à chaque angle voir croquis n° 6.
- Un cerclage des éléments (1) est également prévu pour garantir la manutention des couronnes (2) dans les conditions de transport difficiles.

Dans le cas de couronnes (2) cylindriques (pour les poêles ronds ou ovales) les éléments réfractaires (1) seront assemblés en facettes, agraffés et cerclés comme ci-dessus.

Pour les foyers de grandes dimensions nous avons prévu 2 modules de couronnes (2) le premier faisant office de chambre de combustion, 5 le second de module chicane, ce qui permet de construire des couronnes (2) aux dimensions facilement manipulables par une ou deux personnes.

Les chicanes de fumée sont prévues aux endroits nécessaires, 10 ainsi que les tampons de ramonage et la découpe de la portière de chargement.

Un compartiment chauffe-plat peut être prévu dans une ou deux couronnes (2) selon nécessité.

Nous précisons qu'un système de foyer réfractaire en couronne 15 superposable existe déjà sur le marché mais ces couronnes sont monobloc donc d'une seule pièce et présentent l'inconvénient majeur d'être vulnérables aux chocs thermiques et limitées dimensionnellement (des fissures apparaissent rapidement à l'usage).

Dans le cas de la présente invention, en cas de choc thermique 20 vu le système d'assemblage, les éléments (1) peuvent se dilater librement entre eux sans provoquer de fissures.

Lors des essais très intensifs que nous avons effectués, aucune fissure n'est apparue sur les éléments (1) réfractaires. D'autre part, les éléments (1) réfractaires utilisés sont ceux disponibles 25 sur le marché donc aucune contrainte dimensionnelle. Chaque couronne (2) est adaptée aux dimensions nécessaires pour la construction du poêle et en aucun cas limitatif.

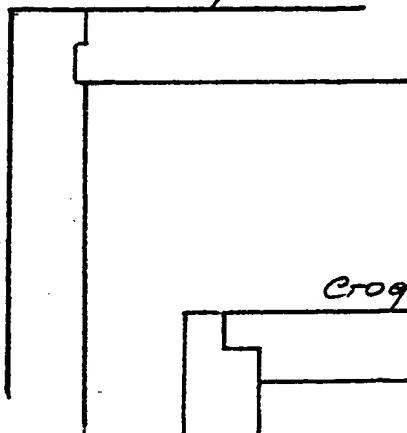
En résumé la présente invention a surtout pour intérêt de proposer 30 à une clientèle de plus en plus nombreuse un produit de qualité sûr et très facile à mettre en oeuvre. Précisons que ce type de produit peut promouvoir la vente en "KIT".

R E V E N D I C A T I O N S.

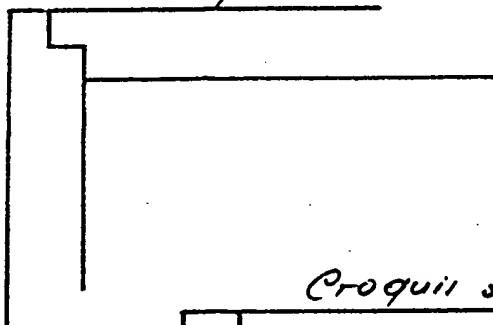
- I. Foyer réfractaire constituant la partie interne d'un poêle en faïence ou à accumulation, caractérisé en ce qu'il est conçu en couronnes (2) superposables d'épaisseur et de dimensions variables.
2. Foyer réfractaire constituant la partie interne d'un poêle en faïence ou à accumulation selon la revendication 1 caractérisé en ce que les éléments réfractaires (I) constituant une couronne (2) seront assemblés entre eux pour coopérer par emboîtement partie mâle et femelle.(croquis I à 4)
3. Foyer réfractaire constituant la partie interne d'un poêle en faïence ou à accumulation selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les couronnes (2) pourront être soit de forme carrée, rectangulaire, cylindrique ou ovale, et aux dimensions non limitatives.
4. Foyer réfractaire constituant la partie interne d'un poêle en faïence ou à accumulation selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que ce foyer peut être constitué dans le cas de grands modèles de deux ou plusieurs ensembles de couronnes (2)superposables placées côte à côte.
5. Foyer réfractaire constituant la partie interne d'un poêle en faïence ou à accumulation selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que les couronnes (2) préassemblées en atelier comportent des circuits de fumée intégrés, ainsi que tampons de ramonage.
6. Foyer réfractaire constituant la partie interne d'un poêle en faïence ou à accumulation selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que les couronnes (2) seront collées ou scellées entre elles et agrafées et cerclées pour nécessité de transport.

Quelques exemples d'assemblage  
des éléments réfractaires  
(mais non limitatif.)

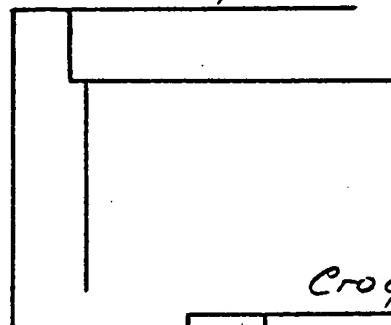
Croquis 1



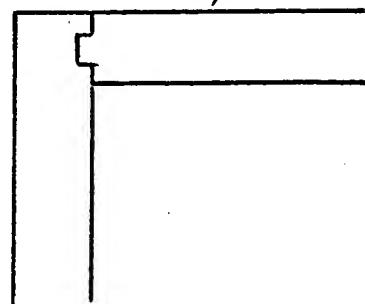
Croquis 2



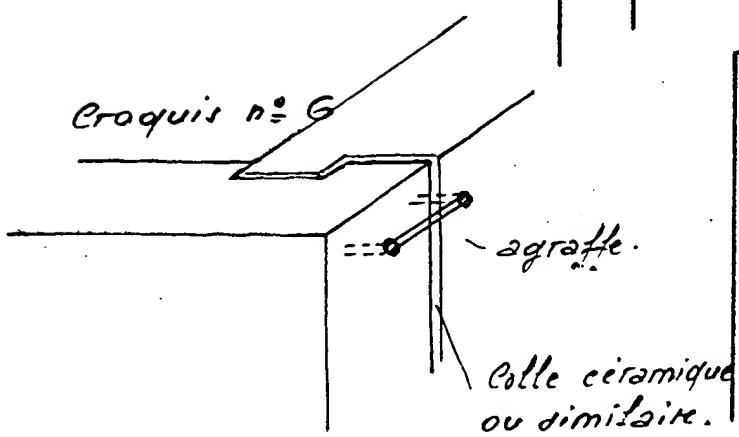
Croquis 3



Croquis 4



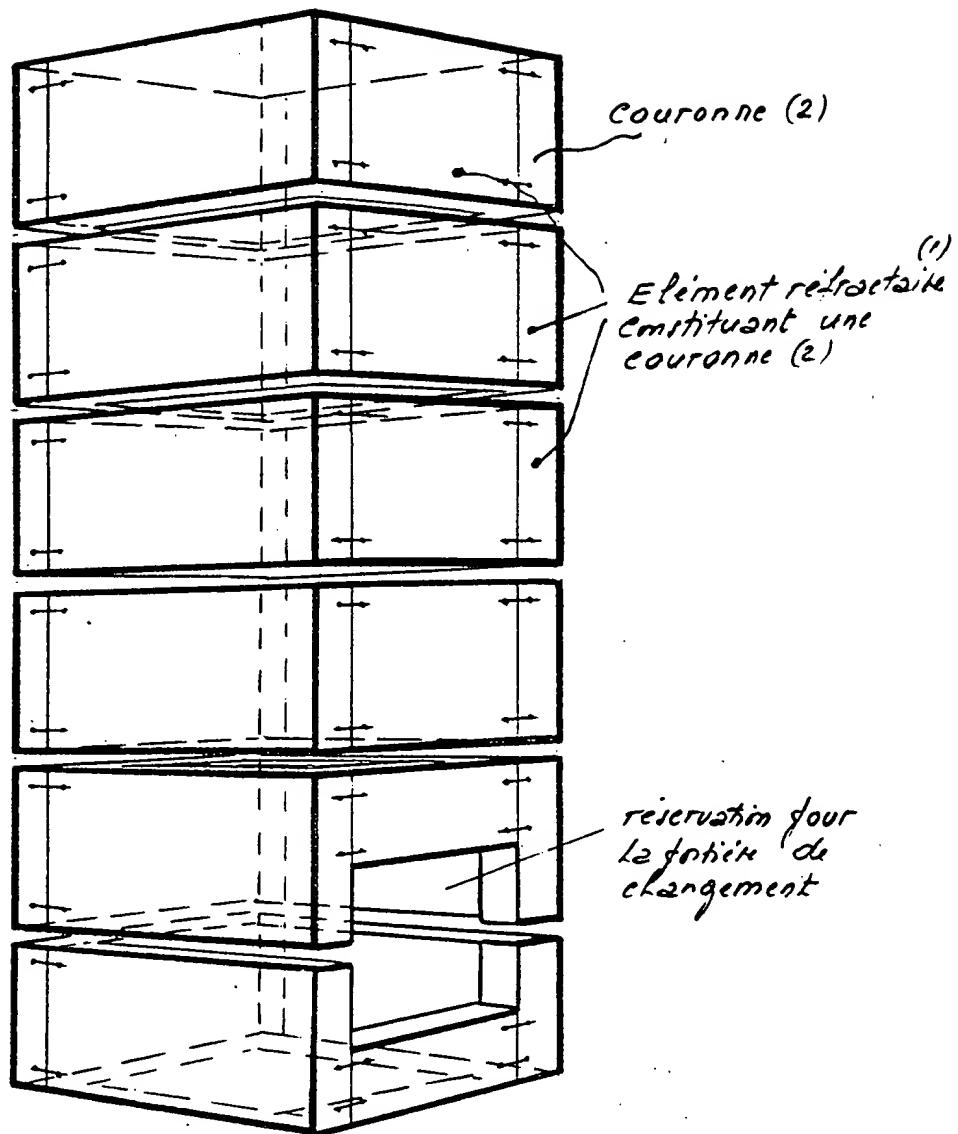
Croquis n° 5



croquis n° 5

2593269

*Vue éclatée des couronnes, superposées*



This Page is inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record

## BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT OR DRAWING
- BLURED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- GRAY SCALE DOCUMENTS
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- REPERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.  
As rescanning documents *will not* correct images  
problems checked, please do not report the  
problems to the IFW Image Problem Mailbox**